# agaf-ev.org - www.agaf.de

Nr. 181

48. Jahrgang 2. Quartal 2016

EUR 6,- SFR 6,50 US\$ 6,-

Zeitschrift für Bild- und digitale Daten-Übertragung im Amateurfunk



Aus dem Inhalt:



Einladung und Tagesordnung zur AGAF-Mitgliederversammlung in Friedrichshafen • Internationale DATV-Vorträge auf der HAM RADIO 2016 • Bericht vom Norddeutschen ATV-Treffen 2016 in Glövzin • ARISS-Erfahrungen mit HamTV • Neues Schmalband-DVB-S/S2-Receiver-Konzept





















Der TV-AMATEUR, Zeitschrift für Amateurfunkfernsehen, Fernsehfernempfang, Satellitenempfang, Videotechnik und weitere Bild- und Schriftübertragungsverfahren (BuS), ist die Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen, (AGAF). Sie erscheint vierteljährlich. Der Verkaufspreis ist durch den Mitgliedsbeitrag abgegolten. Nichtmitglieder können den TV-AMATEUR im qualifizierten Elektronikfachhandel oder über die AGAF-Geschäftsstelle erwerhen

Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge liegt bei den Verfassern, die sich mit einer redaktionellen Bearbeitung und einer Nutzung durch die AGAF einverstanden erklären. Sämtliche Veröffentlichungen erfolgen ohne Rücksichtnahme auf einen möglichen Patentschutz und ohne Gewähr. Bei Erwerb, Errichtung und Betrieb von Empfängern, Sendern und anderen Funkanlagen sind die geltenden gesetzlichen und postalischen Bestimmungen einzuhalten. Nachdruck oder Überspielung auf Datenträger, auch auszugsweise und insbesonders die Übertragung im Internet, ist nur nach schriftlicher Genehmigung durch den Herausgeber gestattet. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Urheberrechte: Die im TV-AMATEUR veröffentlichten mit Namen gezeichneten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Das Nutzungsrecht liegt bei der AGAF. Die Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen (AGAF) ist eine Interessengemein schaft des Amateurfunkdienstes mit dem Ziel von Förderung, Pflege, Schutz und Wahrung der Interessen des Amateurfunkfernsehens und weiterer Bild und Schriftübertragungsverfahren. Zum Erfahrungsaustausch und zur Förderung technisch wissenschaftlicher Experimente im Amateurfunkdienst dient der TV-AMATEUR, in dem neueste Nachrichten, Versuchsberichte, exakte Baubeschreibungen, Industrie-Testberichte und Anregungen zur Betriebstechnik und ATV-Technik veröffentlicht werden.

In Inseraten angebotene Bausätze, die ausschließlich für Funkamateure hergestellt und bestimmt sind, unterliegen nicht der CE-Kennzeichnungspflicht.

Darüber hinaus werden Fachtagungen veranstaltet, bei denen der Stand der Technik aufgezeigt wird. Zur Steigerung der ATV-Aktivitäten werden Wettbewerbe ausgeschrieben und Pokale und Diplome gestiftet.

Ein besonderes Anliegen der AGAF ist eine gute Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Funkamateurvereinigungen gleicher Ziele, sowie die Wahrung der Interessen der Funkamateure auf dem Gebiet der Bild- und Schriftübertragung gegenüber den gesetzgebenden Behörden und sonstigen Stellen.

## ZEITSCHRIFT DER AGAF

Arbeitsgemeinschaft Amateurfunk-Fernsehen (AGAF) · Mitglied des European Amateur Television Forum (EATF) für Bild- und Schriftübertragungs-Verfahren

#### INHALTS-VERZEICHNIS

#### **TECHNIK & INFORMATIONEN**

AGAF-Vorstand: EDITORIAL
Programm der Vorträge im Forum »Digitales Amateurfunkfernsehen« auf der HAM RADIO in Friedrichshafen
Einladung zur Mitglieder-Versammlung am 25. Juni 2016 in Friedrichshafen mit Tagesordnung
Entwurf der aktualisierten Satzung der AGAF e.V
Zur Zeit gültige Satzung (http://www.agaf.de/satzung-2007.pdf)
DL4KCK und DH6BB: Bericht vom Norddeutschen ATV-Treffen in Glövzin 8
Jens Schoon, DH6BB: Protokoll der AGAF-JHV 2016 in Glövzin
Klaus Kramer, DL4KCK: Glövzin-Impressionen
NACHRICHTEN: (Redaktion: Klaus Kramer, DL4KCK)  ISS-SSTV zu 15 Jahre ARISS, DVB-T-Receiver HiDes Typ HV120-2.4G,  Start von DVB-T2 HD mit Privatsendern, NRW.tv eingestellt
ATV in GB & USA
BLICK GB (Redaktion: Klaus Kramer, DL4KCK)
<b>CQ-TV :</b> ARISS-Erfahrungen, Stationsvorstellung G8VPG, Ende der "Principia"-Mission, BATC-Wiki online
BLICK USA (Redaktion: Klaus Kramer, DL4KCK)
ATVQ: Neues DVB-S/S2-Receiver-Konzept, Preiswerte Receiver für DVB-T, Dave Bell, W6AQ, SK
Impressum, Anzeigen ATVQ und CQ-TV

Elektronischer Bezug des TV-AMATEUR (PDF-Ausgabe) via E-Mail ist auch für Nichtmitglieder möglich.

Aufnahmeantrag / Bestellung online: agaf-ev.org/index.php/membership

Webseiten: http://agaf-ev.org - http://www.agaf.de

#### EDITORIAL

#### Liebe Mitglieder,

diese Ausgabe des **TV-AMATEUR** zur HAM RADIO 2016 erscheint etwas früher und hat daher weniger Umfang als gewohnt. Der Grund liegt darin, unsere Mitglieder rechtzeitig zu erreichen, da es bei der Mitgliederversammlung in Glövzin am 30. April 2016 notwendig erschien, eine weitere Mitgliederversammlung einzuberufen. Diese soll nun im Rahmen der HAM RADIO in Friedrichshafen stattfinden. In Glövzin konnte die Satzungsänderung aus formellen Gründen zwar beraten, aber nicht beschlossen werden. Weitere Änderungen im Satzungsentwurf basieren auf Anregungen der Mitgliederversammlung und auf neueren Vorschriften des Finanzministeriums zur Gemeinnützigkeit eines Vereins.

Zum besseren Vorabvergleich von aktueller Satzung und dem Entwurf der geänderten Satzung sind beide in diesem Heft veröffentlicht; an der Reihenfolge der Paragrafen hat sich nichts geändert, jedoch soll der Sitz der AGAF von Dortmund nach Berlin verlegt werden.

Einladung und Tagesordnung zur nächsten Mitgliederversammlung finden sich ebenfalls in diesem Heft, sowie das Protokoll der letzten Mitgliederversammlung in Glövzin.

Nach dem Rücktritt des Geschäftsführers, wirksam zum 23. Januar 2016, und dem Rücktritt des 1. Vorsitzenden, wirksam zum 30. April 2016, gibt es einiges aufzuarbeiten. Ein Teil der aufgetretenen Probleme ist gelöst, am Rest wird von den zur Zeit noch aktiven Vorstandsmitgliedern sowie einer Reihe von dauerhaft ehrenamtlich Tätigen gearbeitet.

Seit kurzem ist auch der neue Internet-Auftritt (agaf-ev.org) der AGAF wieder voll in Funktion. Die Technik kommt nicht zu kurz: auf dieser Seite (Textkasten rechts) befindet sich die Vortragsfolge der internationalen ATV/DATV-Vorträge der HAM RADIO 2016; die AGAF hat in diesem Jahr die Organisation der Vorträge übernommen.

Wir hoffen auf eine rege Beteiligung an den Vorträgen und an der Mitgliederversammlung und sind guten Mutes, die Arbeit der AGAF mit einer erweiterten Mannschaft von begeisterten OM fortsetzen zu können.

Uwe E. Kraus, DJ8DW • Rainer Müller, DM2CMB

Präsident der AGAF e.V. 2. Vorsitzender der AGAF e.V.

#### Vorträge im Forum »Digitales Amateurfunkfernsehen«

Freitag, 24. Juni 2016, im Raum »Österreich«, von 12 bis 16 Uhr Friday, 24 June 2016, 12:00 – 16:00 h – Room »Oesterreich« Vendredi, 24 Juin 2016, 12:00 – 16:00 h – Salle »Oesterreich«

vendredi, 24 Juin 2016, 12:00 – 16:00 ft – Saile »Gesterreich«				
12:00	Einführung zu den Vorträgen Uwe E. Kraus, DJ8DW, AGAF e.V.	(Deutsch)		
12:05	DATV - What is the best solution today?	(Englisch)		
12:30	Michel Burnand, HB9DUG UK ATV and RB-Update	(Englisch)		
13:00	Noel Matthews, G8GTZ HAMNET-Ausbau in Berlin und Einbindung in die ATV-Infrastruktur	(Deutsch)		
40.00	Jörg Hedtmann, DF3EI			
13:30	Kaffee-Pause			
13:45	Aufbau und Betrieb einer kompletten DVB-T Statio Hans-Karl Sturm, HB9CSU	on (Deutsch)		
14:15	Leistungsverstärker für DATV Dirk Fischer, DK2FD	(Deutsch)		
14:45	Erfahrungen mit DATV in GMSK im 70-cm-Band			
11.10	Rudolf Pfeiffer, DJ3DY und Willi Pieper, DC5QC	(Deutsch)		
15:15	Ergänzungen und allgemeine Aussprache	(Deutsen)		
12:00	Introduction	(in German)		
12:05	Uwe E.Kraus, DJ8DW, AGAF e.V. DATV - What is the best solution today?	(in English)		
	Michel Burnand, HB9DUG	. 0		
12:30	UK ATV and RB-Update	(in English)		
40.00	Noel Matthews, G8GTZ			
13:00	HAMNET Extension in Berlin and Interconnection			
	to the ATV-Infrastructure	(in German)		
12.20	Jörg Hedtmann, DF3EI			
13:30	Coffee break			
13:45	Construction and exploitation of a complete DVB-T Hans-Karl Sturm, HB9CSU	(in German)		
14:15	Power Amplifiers for DATV	(in German)		
	Dirk Fischer, DK2FD	(m derman)		
14:45	Experiences with DATV in GMSK	<i>(</i> ' <i>(</i> )		
	on the 70cm - Band	(in German)		
15:15	Rudolf Pfeiffer, DJ3DY, and Willi Pieper, DC5QC Q+A, comments and conclusions			
12.00	Introduction	(on ollowand)		
12:00	Introduction  Uwe E. Kraus, DJ8DW, AGAF e.V.	(en allemand)		
12:05	DATV - Quelle est la meilleure solutionaujourd'hui	9		
12.00		(en allemand)		
12:30	ATV au Royaume-Uni et situation concernant l'AT			
12.00	à bande passante réduite	(en anglais)		
	Noel Matthews. G8GTZ	(on ungians)		
13:00	Extension HAMNET à Berlin et Interconnexion avec l'infra	astructureATV		
		(en allemand)		
13:30	Pause			
13:45	Construction et exploitation d'une station DVB-T complète			
	_	(en allemand)		
14:15	Amplis de puissance pour la DATV  Dirk Fischer, DK2FD	(en allemand)		
14:45	Expériences en DATV avec le mode GMSK dans la ba	nde des 70cm		
	_	(en allemand)		
15:15	Q+A, commentaires et conclusions			
Die Folie	Die Folien zu allen Vorträgen sind in Englisch! – The slides of all presentations will			



## **MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2016 DER AGAF IN FRIEDRICHSHAFEN**

## Einladung zur Mitgliederversammlung der AGAF e.V.

im Rahmen der HAM RADIO 2016 am Samstag, dem 25. Juni 2016, um 14 Uhr im Raum Bodensee in der Neuen Messe in Friedrichshafen

**Tagesordnung:** ♦ Begrüßung und Eröffnung der Mitgliederversammlung

- Wahl des Protokollführers
- Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung und der Beschlussfähigkeit
- Genehmigung der Tagesordnung
- Genehmigung des Protokolls der Jahreshauptversammlung vom 30. April 2016 in Glövzin
- Berichte des Vorstandes
- Rechenschafts- und Kassenbericht des zum 30. April 2016 zurückgetretenen Ersten Vorsitzenden und zeitweiligen Geschäftsführers für den Zeitraum vom 1. Januar 2016 bis 30. April 2016
- Aussprache über die Berichte
- Entlastung der Mitglieder des Vorstandes für das Geschäftsjahr 2015 in Einzelabstimmung.
- Entlastung des zum 30. April 2016 zurückgetretenen Ersten Vorsitzenden und zeitweiligen Geschäftsführers für den Zeitraum vom 1. Januar bis 30. April 2016 sowie des zum 23. Januar 2016 zurückgetretenen Geschäftsführers in Einzelabstimmung.
- Beratung und Beschluss der Satzungsänderung
- Beratung und Beschluss der Geschäftsordnung
- Beratung und Beschluss der Beitragsordnung
- Neuwahl des Ersten Vorsitzenden, des Schriftführers und des Kassenwarts
- Neuwahl der Kassenprüfer
- Anträge an die Mitgliederversammlung
- Verschiedenes

Vorstand der AGAF e.V.



## Satzung der Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen e.V. (AGAF e.V.)

#### § 1: Name und Sitz

Der Verein führt den Namen "AGAF e.V. – Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen e.V.". Er hat seinen Sitz in Berlin. Das Geschäftsjahr des Vereins ist das Kalenderjahr.

#### § 2: Zweck, Ziele, Aufgaben

Der Verein als Interessengemeinschaft des Amateurfunkdienstes umfasst den Bereich der analogen und digitalen Bild- und Datenübertragungsverfahren. Zweck des Vereins ist Förderung, Pflege, Schutz und Wahrung der Interessen der Benutzer dieser Betriebsarten. Der Verein verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts "Steuerbegünstigte Zwecke der Abgabenordnung." Darüber hinaus obliegt dem Verein die besondere Aufgabe, interessierte Jugendliche zu fördern und ihnen die Möglichkeit zu geben, sich mit neuesten Techniken vertraut zu machen. Dazu gibt der Verein die Zeitschrift "TV-AMATEUR" heraus. Mitglieder erhalten diese Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft kostenlos. Der Bezug durch Nichtmitglieder einzeln oder im Abonnement ist möglich. Die Kooperation mit anderen Amateurfunkvereinigungen gleicher Ziele im In- und Ausland gehört zwecks Ausbau der internationalen Völkerverständigung zu den weiteren Zielen des Vereins.

#### § 3: Mittelverwendung

Der Verein ist selbstlos tätig, er verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Zwecke. Mittel des Vereins dürfen nur für die satzungsgemäßen Zwecke verwendet werden. Die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln des Vereins. Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck des Vereins fremd sind oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

#### § 4: Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft wird durch Aufnahmeantrag des Bewerbers an die AGAF, durch Annahme durch mindestens zwei Vorstandsmitglieder und nach Zahlung des ersten Beitrags rechtskräftig.

#### § 5: Beendigung der Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft endet mit dem Tod des Mitgliedes, durch freiwilligen Austritt, Ausschluss aus dem Verein, oder durch Verlust der Rechtsfähigkeit der natürlichen Person. Der freiwillige Austritt erfolgt durch schriftliche Erklärung gegenüber einem vertretungsberechtigten Vorstandsmitglied. Er ist nur zum Schluss eines Kalenderjahres unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 4 Wochen zulässig. Ein Mitglied kann durch Beschluss der Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen ausgeschlossen werden, wenn es in grober Weise gegen die Satzung oder Vereinsinteressen verstoßen hat. Ein Mitglied kann durch den Vorstand mit sofortiger Wirkung ausgeschlossen werden, wenn es den Mitgliedsbeitrag nicht fristgerecht gezahlt hat.

#### § 6: Mitgliedsbeiträge

Der Vorstand erstellt die Beitragsordnung, in der die Festsetzung der Mitgliedsbeiträge, Fälligkeiten und Zahlungsmodalitäten näher geregelt sind. Die Beitragsordnung muss von der Mitgliederversammlung mit einfacher Stimmenmehrheit verabschiedet werden.

Die Beitragsordnung ist nach Verabschiedung durch die Mitgliederversammlung zum darauffolgenden Geschäftsjahr gültig, soweit in ihr keine anderen Fristen für das Inkrafttreten vorgesehen sind.

#### § 7: Organe des Vereins

Vereinsorgane sind der Vorstand und die Mitgliederversammlung.

#### § 8: Vorstand

Der Vorstand besteht aus fünf Mitgliedern, die von der Mitgliederversammlung gewählt werden: dem Präsidenten, dem ersten Vorsitzenden, dem zweiten Vorsitzenden, dem Schriftführer und dem Kassenwart. Jedes Vorstandsmitglied ist mit einem zweiten Vorstandsmitglied gemeinsam vertretungsberechtigt, die anderen Vorstandsmitglieder werden über alle Aktionen zeitnah informiert. Die Arbeit der Vorstandsmitglieder ist grundsätzlich ehrenamtlich. Eine pauschale Aufwandsentschädigung kann im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen erfolgen, wenn die Mitgliederversammlung auf Vorschlag die Höhe der Aufwandsentschädigung und für die anstehende Wahlperiode mit 2/3-Mehrheit ausdrücklich beschließt.

#### § 9: Aufgaben und Zuständigkeit des Vorstands

Der Vorstand ist für alle Angelegenheiten des Vereins zuständig, soweit sie durch die Satzung nicht einem anderen Organ zugewiesen sind. Zu seinen Aufgaben zählen insbesondere – Herausgabe des TV-AMATEUR – Bearbeitung und Annahme von Aufnahmeanträgen neuer Mitglieder – Behandlung von Anträgen von Vereinsmitgliedern – Vorbereitung und Einberufung der Mitgliederversammlung – Aufstellung einer Tagesordnung – Durchführung der Mitgliederversammlung – Ausführung von Beschlüssen der Mitgliederversammlung – Vorbereitung von Haushaltsplänen, Buchführung – Rechnungslegung und Erstellung einer Inventarliste – Erstellung eines Jahresberichtes, Vorlage der Jahresplanung – Information der Mitglieder über Vereinsangelegenheiten im TV-AMATEUR. Der Vorstand kann weitere Vereinsmitglieder zur Mitarbeit als Referenten oder bei der

Vereinsverwaltung beauftragen. Art und Umfang der Mitarbeit sind in der Geschäftsordnung festgelegt.

#### § 10: Wahl des Vorstandes

Der Vorstand wird für die Dauer von zwei Jahren von einer ordentlichen oder außerordentlichen Mitgliederversammlung gewählt. Vorstandsmitglieder können nur Mitglieder des Vereins werden. Der Vorstand bleibt bis zu einer Neuwahl im Amt und führt die Geschäfte des Vereins weiter. Ansonsten endet mit Beendigung der Mitgliedschaft im Verein auch das Amt als Vorstand. Scheidet ein Mitglied des Vorstands während der Amtsperiode aus, so kann der Vorstand ein Ersatzmitglied für die restliche Amtsdauer des Ausgeschiedenen wählen oder die Aufgaben des ausgeschiedenen Vorstandsmitglieds durch Vorstandsbeschluss auf ein anderes Vorstandsmitglied übertragen. Über diese Änderung ist im nächstmöglichen TV-AMATEUR zu berichten.

#### § 11: Vorstandssitzungen

Der Vorstand beschließt in Sitzungen, zu denen der erste oder zweite Vorsitzende unter Wahrung einer Frist von mindestens vierzehn Tagen die Vorstandsmitglieder schriftlich einlädt. In der Einladung ist eine vollständige Tagesordnung bekannt zu geben. Die Vorstandssitzungen finden mindestens einmal im Jahr statt und darüber hinaus, wenn zwei der Vorstandsmitglieder dies wünschen. Jedes Vorstandsmitglied hat bei Abstimmungen eine Stimme. Beschlüsse werden durch einfache Mehrheit herbeigeführt und in einem Protokoll festgehalten.

#### § 12: Mitgliederversammlung

In der Mitgliederversammlung hat jedes Mitglied eine Stimme. Die Übertragung der Ausübung des Stimmrechtes auf andere Mitglieder ist nicht zulässig. Bei wichtigen Fragen kann unabhängig von den Mitgliederversammlungen eine Mitgliederbefragung durchgeführt werden. Das weitere Prozedere ist in der Geschäftsordnung zu regeln. Die Mitgliederversammlung ist für folgende Angelegenheiten zuständig: – Wahl, Entlastung oder Abberufung des Vorstandes, – Beschlussfassung über Änderungen der Satzung, – Beschlussfassung über die Vereinsauflösung – weitere Aufgaben, soweit dies aus der Satzung oder nach Gesetz sich ergibt.

Ordentliche Mitgliederversammlungen finden mindestens einmal im Jahr statt. Sie werden vom Vorstand unter Wahrung einer Frist von mindestens 14 Tagen durch schriftliche Bekanntmachung einberufen. Die Bekanntmachung muss eine vollständige Tagesordnung enthalten. Eine fristgemäße Veröffentlichung von Einladung und Tagesordnung in vom Verein herausgegebenen schriftlichen Mitteilungen, auf den AGAF-Webseiten oder im TV-AMATEUR, die in der Regel alle Mitglieder erhalten, gilt als fristgerechte und ordnungsgemäße Einladung. Anträge zur Mitgliederversammlung müssen eine Woche vor der Mitgliederversammlung schriftlich bei der Geschäftsstelle eingehen.

Außerordentliche Mitgliederversammlungen sind vom Vorstand auf Antrag der Mitglieder einzuberufen, wenn mindestens 10 Vereinsmitglieder dies schriftlich unter Angabe der Gründe verlangen, oder auf Beschluss des Vorstandes. Dabei sind vom Vorstand die gleichen Regelungen wie bei den ordentlichen Mitgliederversammlungen zu beachten. Jede fristgerecht einberufene Mitgliederversammlung ist ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitglieder für die bekannt gegebene Tagesordnung beschlussfähig. Beschlüsse der Mitgliederversammlung werden mit einfacher Mehrheit gefasst. Satzungsänderungen bedürfen einer 3/4-Mehrheit der anwesenden Mitglieder. Hierzu kommt es auf die Zahl der abgegebenen gültigen Stimmen an. Stimmenthaltungen gelten als ungültige Stimmen. Die Versammlungsleitung obliegt dem Vorstand. Bei anstehenden Vorstandswahlen ist durch die Versammlung zunächst mit einfacher Mehrheit ein Wahlleiter zu bestimmen, der während der Wahl die Versammlung leitet und die Durchführung der Wahl überwacht.

#### § 13: Protokollierung

Über den Verlauf der Mitgliederversammlung ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Versammlungsleiter und dem Protokollführer zu unterzeichnen ist. Ein Kurzprotokoll ist im TV-AMATEUR zu veröffentlichen.

#### § 14: Rechnungsprüfer

Die Kassengeschäfte des Vereins werden einmal pro Geschäftsjahr überprüft. Hierzu wählt die vorausgehende Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit zwei Kassenprüfer. Die Kassenprüfer dürfen nicht zugleich auch Vorstandsmitglieder sein. Termin und Ort für die Kassenprüfung werden von den Kassenprüfern und dem Leiter der Geschäftsstelle in gegenseitigem Einvernehmen festgelegt. Das Ergebnis der Überprüfung ist in der darauf folgenden Mitgliederversammlung bekannt zu geben.

#### § 15: Verhältnis zu anderen Vereinigungen .

Der Verein kann, wenn dies mit den satzungsmäßigen Aufgaben vereinbar und den Zielen dienlich ist, sich anderen Vereinigungen korporativ anschließen oder schriftliche Kooperationsvereinbarungen treffen. Diese bedürfen der Zustimmung der Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit.

#### § 16: Auflösung des Vereins

Die Auflösung des Vereins kann durch Beschluss der Mitgliederversammlung mit <sup>3</sup>/<sub>4</sub> der **anwesenden** stimmberechtigten Mitglieder herbeigeführt werden. Die Auflösung ist einzuleiten, wenn der alte Vorstand die Mitgliedschaft gekündigt hat und in einer Mitgliederversammlung kein neuer Vorstand gewählt werden konnte. Bei Auflösung des Vereins oder bei Wegfall steuerbegünstigter Zwecke fällt das Vereinsvermögen an den **Deutschen Amateur Radio Club e.V.** ( **DARC e.V.**), der es unmittelbar und ausschließlich für gemeinnützige Zwecke zu verwenden hat.





Mit den Änderungen die auf der Mitgliederversammlung am 05.05.2007 beschlossen wurden.

#### § 1: Name und Sitz

Der Verein führt den Namen "AGAF e.V. - Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen e.V." Er hat seinen Sitz in Dortmund. Das Geschäftsjahr des Vereins ist das Kalenderjahr.

#### 8 2: Zweck, Ziele, Aufgaben

Der Verein als Interessengemeinschaft des Amateurfunkdienstes umfaßt den Bereich der Bildübertragungsverfahren. Zweck des Vereins ist Förderung, Pflege, Schutz und Wahrung der Interessen der Benutzer dieser Betriebsarten. Der Verein verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts "Steuerbegünstigte Zwecke der Abgabenord-nung." Darüber hinaus obliegt dem Verein die besondere Aufgabe, interessierte Jugendliche zu fördern und ihnen die Möglichkeit zu geben, sich mit neuesten Techniken vertraut zu machen. Dazu gibt der Verein die Zeitschrift "TV-AMATEUR" heraus. Mitglieder erhalten diese Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft kostenlos. Der Bezug durch Nichtmitglieder einzeln oder im Abonnement ist möglich. Die Kooperation mit anderen Funkamateurvereinigungen gleicher Ziele im In- und Ausland gehört zwecks Ausbau der internationalen Völkerverständigung zu den weiteren Zielen des Ver-

#### § 3: Mittelverwendung

Der Verein ist selbstlos tätig, er erstrebt keinen wirtschaftlichen Gewinn. Mittel des Vereins dürfen nur für die satzungsgemäßen Zwecke verwendet werden, insbesondere für Herausgabe des TV-AMATEUR. Die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln des Vereins. Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck des Vereins fremd sind oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen, begünstigt werden. Eventuelle Überschüsse aus Mitgliederbeiträgen oder Spenden sollen ausschließlich zur Jugendförderung, Förderung der internationalen Völkerverständigung, Erforschung sowie Erprobung neuer Techniken oder anderer gemeinnütziger Zwecke Verwendung finden. Die mittelbare oder unmittelbare finanzielle Unterstützung politischer Parteien mit Mitteln des Vereins ist nicht

#### § 4: Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft wird durch Aufnahmeantrag des Bewerbers an die AGAF, durch Annahme durch den Vorstand und Zahlung des Beitrags rechtskräftig.

#### § 5: Beendigung der Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft endet mit dem Tod des Mitgliedes, durch freiwilligen Austritt, Ausschluß aus dem Verein, oder durch Verlust der Rechtsfähigkeit der natürlichen Person. Der freiwillige Austritt erfolgt durch schriftliche Erklärung gegenüber einem vertretungsberechtigten Vorstandsmitglied. Er ist nur zum Schluß eines Kalenderjahres unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 4 Wochen zulässig. Ein Mitglied kann durch Beschluß der Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen ausgeschlossen werden, wenn es in grober Weise gegen die Satzung oder Vereinsinteressen verstoßen hat. Ein Mitglied kann durch den Vorstand mit sofortiger Wirkung ausgeschlossen werden, wenn es den Mitgliedbeitrag nicht fristgerecht gezahlt hat.

#### § 6: Mitgliedsbeiträge

Der Vorstand erstellt die Beitragsordnung, in der die Festsetzung der Mitgliedsbeiträge, Fälligkeiten und Zahlungsmodalitäten näher geregelt sind. Die Beitragsordnung muß von der Mitgliederversammlung mit einfacher Stimmenmehrheit verabschiedet werden. Die Beitragsordnung ist nach Verabschiedung durch die Mitgliederversammlung zum darauffolgenden Geschäftsjahr gültig, soweit in ihr keine anderen Fristen für das Inkrafttreten vorgesehen sind.

#### § 7: Organe des Vereins

Vereinsorgane sind der Vorstand und die Mitgliederversammlung.

#### § 8: Vorstand

Der Vorstand besteht aus vier Mitgliedern, die von der Mitgliederversammlung gewählt werden: - dem Präsidenten - dem ersten Vorsitzenden, - dem zweiten Vorsitzenden - dem Geschäftsführer. Jedes Vorstandsmitglied ist mit einem zweiten Vorstandsmitglied gemeinsam vertretungsberechtigt.

#### § 9: Aufgaben und Zuständigkeit des Vorstandes

Der Vorstand ist für alle Angelegenheiten des Vereins zuständig, soweit sie durch die Satzung nicht einem anderen Organ zugewiesen sind. Zu seinen Aufgaben zählen insbesondere - Herausgabe des TV-AMATEUR - Bearbeitung und Annahme von Aufnahmeanträgen neuer Mitglieder - Behandlung von Anträgen von Vereinsmitgliedern - Vorbereitung und Einberufung der Mitgliederversammlung - Aufstellung einer Tagesordnung - Durchführung der Mitgliederversammlung - Ausführung von Beschlüssen der Mitgliederversammlung - Vorbereitung von Haushaltsplänen, Buchführung - Rechnungslegung und Erstellung einer Inventarliste - Erstellung eines Jahresberichtes, Vorlage der Jahresplanung - Information der Mitglieder über Vereinsangelegenheiten im TV-AMATEUR. Der Vorstand kann weitere Vereinsmitglieder zur Mitarbeit als Referenten oder bei der Vereinsverwaltung beauftragen. Art und Umfang der Mitarbeit sind in der Geschäftsordnung festge-

#### § 10: Wahl des Vorstandes

Der Vorstand wird für die Dauer von 2 Jahren von einer ordentlichen oder außerordentlichen Mitgliederversammlung gewählt. Vorstandsmitglieder können nur Mitglieder des Vereins werden. Der Vorstand bleibt bis zu einer Neuwahl im Amt und führt die Geschäfte des Vereins weiter. Ansonsten endet mit Beendigung der Mitgliedschaft im Verein auch das Amt als Vor-

#### § 11: Vorstandssitzungen

Der Vorstand beschließt in Sitzungen, zu denen der erste oder zweite Vorsitzende unter Wahrung einer Frist von mindestens vierzehn Tagen die Vorstandsmitglieder schriftlich einlädt. In der Einladung ist eine vollständige Tagesordnung bekanntzugeben. Die Vorstandssitzungen finden mindestens einmal im Jahr statt und darüber hinaus, wenn zwei der Vorstandsmitglieder dies wünschen. Jedes Vorstandsmitglied hat bei Abstimmungen eine Stimme. Beschlüsse werden durch einfache Mehrheit herbeigeführt.

#### § 12: Mitgliederversammlung

In der Mitgliederversammlung hat jedes Mitglied eine Stimme. Die Übertragung der Aus-übung des Stimmrechtes auf andere Mitglieder ist nicht zulässig. Bei wichtigen Fragen kann unabhängig von den Mitgliederversammlungen eine Mitgliederbefragung durchgeführt werden. Zur Durchführung wird der jeweils nächsten Ausgabe des TV-AMATEUR eine Antwortkarte beigefügt. Das weitere Procedere ist in der Geschäftsordnung zu regeln. Die Mitgliederversammlung ist für folgende Angelegenheiten zuständig: - Wahl, Entlastung oder Abberufung des Vorstandes, - Beschlußfassung über Änderungen der Satzung, - Beschlußfassung über die

Vereinsauflösung - weitere Aufgaben, soweit dies aus der Satzung oder nach Gesetz sich ergibt.

Ordentliche Mitgliederversammlungen finden mindestens einmal im Jahr statt. Sie werden vom Vorstand unter Wahrung einer Frist von mindestens 14 Tagen durch schriftliche Be-kanntmachung einberufen. Die Bekanntma-chung muß eine vollständige Tagesordnung ent-halten. Eine fristgemäße Veröffentlichung von Einladung und Tagesordnung in vom Verein herausgegebenen schriftlichen Mitteilungen, Rundschreiben oder im TV-AMATEUR, die in der Regel alle Mitglieder erhalten, gilt als fristgerechte und ordnungsgemäße Einladung. Anträge zur Mitgliederversammlung müssen 1 Woche vor der Mitgliederversammlung schriftlich bei der Geschäftsstelle eingehen. Außerordentliche Mitgliederversammlungen sind vom Vorstand auf Antrag der Mitglieder einzuberufen, wenn 10% der Vereinsmitglieder dies schriftlich unter Angabe der Gründe verlangen. Dabei sind vom Vorstand die gleichen Regelungen wie bei den ordentlichen Mitgliederversammlungen zu beachten. Jede fristgerecht einberufene Mitgliederversammlung ist ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitglieder für die bekanntgegebene Tagesordnung beschlußfähig. Beschlüsse der Mitgliederversammlung werden mit einfacher Mehrheit gefaßt. Satzungsänderungen bedürfen einer 3/4-Mehrheit der anwesenden Mitglieder. Hierzu kommt es auf die Zahl der abgegebenen gültigen Stimmen an. Stimmenthaltungen gelten als ungültige Stimmen. Die Versammlungsleitung obliegt dem Vorstand. Bei anstehenden Vorstandswahlen ist durch die Versammlung zunächst mit einfacher Mehrheit ein Wahlleiter zu bestimmen, der während der Wahl die Versammlung leitet und die Durchführung der Wahl überwacht.

#### § 13: Protokollierung

Über den Verlauf der Mitgliederversammlung ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Versammlungsleiter und dem Protokollführer zu unterzeichnen ist. Ein Kurzprotokoll ist im TV-AMATEUR zu veröffentlichen.

#### § 14: Rechnungsprüfer

Die Kassengeschäfte des Vereins werden einmal pro Geschäftsjahr überprüft. Hierzu wählt die vorausgehende Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit zwei Kassenprüfer. Die Kassenprüfer dürfen nicht zugleich auch Vorstandsmitglieder sein. Termin und Ort für die Kassenprüfung werden von den Kassenprüfern und dem Geschäftsführer in gegenseitigem Einvernehmen festgelegt. Das Ergebnis der Überprüfung ist in der darauffolgenden Mitgliederversammlung bekanntzugeben.

### § 15: Verhältnis zu anderen Vereinigun-

Der Verein kann, wenn dies mit den satzungsmäßigen Aufgaben vereinbar und den Zielen dienlich ist, sich anderen Vereinigungen korposchriftliche anschließen, oder Kooperationsvereinbarungen treffen. Diese bedürfen der Zustimmung der Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit.

#### § 16: Auflösung des Vereins

Die Auflösung des Vereins kann durch Beschluß der Mitgliederversammlung mit 3/4 der stimmberechtigten Mitglieder herbeigeführt werden. Die Auflösung ist einzuleiten, wenn der alte Vorstand die Mitgliedschaft gekündigt hat und in einer Mitgliederversammlung kein neuer Vorstand gewählt werden konnte. Bei Auflösung des Vereins oder Wegfall steuerbegünstiger Zwecke fällt das Vereinsvermögen an die Forschungsgemeinschaft Funk e.V., 53113 Bonn, die es unmittelbar und ausschließlich für gemeinnützige Zwecke zu verwenden hat.

**Bericht vom Norddeutschen** ATV-Treffen 2016 in Glövzin / Prignitz Klaus Kramer, DL4KCK Jens Schoon, DH6BB Fotos: Rolf Rehm, DJ9XF 7um neunten Mal trafen sich die ATV-Interessierten am Sonnabend, dem 30. April 2016, zu

ihrer Tagung auf Dahses Erbhof in Glövzin in der Prignitz.

Margarete, XYL von DM2CKB, und der Wirt, Herr Dahse, kümmerten sich um die Eintragung in die Gästeliste und der Ausgabe einer Mittag-Essenswunsch-Marke für die eintreffenden Gäste.

Im Tagungsraum waren mehrere Tischreihen auf die große Video-Leinwand ausgerichtet. Davor bereiteten sich die Redner des Tages auf ihre Auftritte vor, wozu natürlich die unvermeidlichen Laptops gehörten. Rolf, DJ9XF, der auch in diesem Jahr von Jörg, DGØCCO, und Karl, DM2BMB, bei der Ausrichtung dieser Veranstaltung unterstützt wurde, begrüßte die etwa 50 Teilnehmer aus allen Teilen Deutschlands. Dabei sorgte Dan, ein junger Schüler aus Tangermünde, für den guten Ton - er hatte, wie in den vergangenen Jahren, seinen Platz am Audio-Pult.

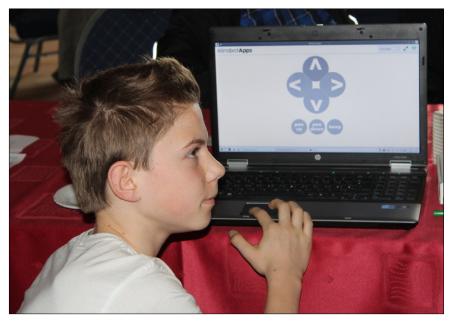
Marita, XYL von DJ9XF, hatte ein "Alternativ-Programm" für die mitreisenden XYLs vorbereitet: Es war eine Fahrt nach Grabow zur Schau(m)manufaktur zum "Küßchen-Spaß". Das ist eine Präsentation zur Geschichte und Herstellung der beliebten Schaumküsse, bei der jeder das Formen von Küsschen unter fachkundiger Anleitung praktizieren kann. Und so konnte das Grabower-Küsschen-Werk seine Tagesproduktion mit recht eigenwilligen Schokoladen-Kreationen erweitern. Für dieses selbst kreierte "Schoko-Küsschen" gab es sogar noch für jede Teilnehmerin ein Zertifikat.

Uli Vogel, DK4BT, aus Braunschweig, bei seinem Vortrag über Microcontroller-ICs

Der erste Vortrag von Uli Vogel, DK4BT, aus Braunschweig (bekannt von Funk und ATV, sprich Niedersachsen-Rundspruch auf DB0HEX - dessen Sysop Iwo Schulz, DGØCBP, saß übrigens auch im Saal) behandelte die vielseitigen Anwendungen von Microcontroller-ICs (PIC und Co.). Anhand eines PIC 12F690 zeigte er Schritt für Schritt

Ouelle für freie PIC-Software ist nach seinen Worten www.sprut.de

Unser junger "Tonmeister" Dan sorgte nun überraschend für eine kurze Unterbrechung der Vortragsreihe und führte aus seinem Schulprojekt am Gymnasium Tangermünde einen selbstgebauten zweimotorigen Mini-Roboter mit



Unser jüngster Teilnehmer, Dan aus Tangermünde, bei seiner Roboter-Vorführung

die Programmierung eines Video-Kanalschalters mit 7-Segment-Anzeige, die Simulation der Assembler-Software im PC mit dem Programm MPLAB X IDE und den Testlauf in der Hardware. Eine brauchbare Arduino-Webserver, Video-Sensoren und PC-Fernsteuerung vor, der eine auf die Grundfläche gemalte Zick-Zack-Linie selbstständig abfuhr. Das Videobild mit dem Roboter wurde auf die Video-Leinwand und via Team-Talk ins HAM-NET übertragen.

Das war anschließend auch das Thema von Jörg Hedtmann, DF3EI, aus Berlin. Er hat sich auf Anregung von DL9SAU für die schnelle Anbindung des wachsenden Berliner HAMNETs an den bundesweiten Daten-Backbone der Funkamateure engagiert. Dafür nutzt er u.a. vorhandene ATV-Relais-Standorte wie DBØBC und DBØKK, wo auch Amateurfunk-Nutzer-Zugänge auf 13 cm eingerichtet werden. Eine neue Idee dazu ist der "Volks-Hotspot" mit Rundstrahl-Antenne. Jörg, DF3EI, referierte dann über den Ausbau des HAMNET in Berlin. Hierbei ging er anschaulich auf die Herausforderungen und Lösungen bei Installation und Konfiguration der Komponenten ein. Auch stellte er ein Konzept vor, wie Benutzer nicht nur einen HAM-NET-Einstieg erhalten, sondern als vermaschtes Netzwerk ein Teil des HAMNET werden können. Weiterhin stellte Jörg einige Services wie z.B. ATV-Livestreams vor, die im HAMNET abrufbar sind. Um von Berlin aus weitere HAMNET-Knoten ausschließlich über den HF-Weg zu erreichen sind weitere Linkstrecken geplant bzw. einige davon bereits getestet

Wer keine direkte Sicht zu solch einer HAMNET-Knoten-Antenne hat, kann notfalls auch via VPN-Webzugang ins PR-Nachfolgenetz einsteigen. Ein RADIUS-Server wacht darüber, dass nur angemeldete Funkamateure hineinkommen. Was im Osten der Republik noch fehlt, sind weitreichende HF-Linkstrecken zwischen den bereits bestehenden Insel-Knoten des HAMNET. Eine hilfreiche Übersicht findet man im Internet unter hamnetdb.net

Ein besonderer Überraschungsgast verlängerte nach einer Pause spontan die Vortragsreihe: Detlef Müssig, ZP7AEQ (DH7AEQ), war 11.000 km weit aus seiner neuen Heimat Paraguay angereist, um an der nachfolgenden AGAF-JHV teilzunehmen. Per Laptop zeigte er einige Fotos von seinem großen Projekt, dem ersten ATV-Umsetzer in



Jörg Hedtmann, DF3EI, referierte über den künftigen Ausbau des HAMNET in Berlin



Überraschungs-Gast aus Paraguay: Detlef Müssig, ZP7AEQ (DH7AEQ), am Laptop

Paraguay. Am vorgesehenen Standort von ZP7ATV auf einem Berg 688 m über NN steht bisher nur ein Gittermast, die Stromversorgung des FM-ATV-Relais muss mit Solarzellen geschehen. Er belegte anhand von Dokumenten, dass der Spruch "Andere Länder, andere Sitten" sicherlich auch für Paraguay gilt. So gestaltet sich das Antragsverfahren bei den dortigen Behörden schwieriger als zunächst gedacht. Detlef wird über den Fortgang immer wieder während der Morgenrunden auf DBØEUF berichten, zu der er sich oft via Skype zuschaltet.

Als "Höhepunkt" der Tagung und besonders zur Stärkung für die am Nachmittag folgende Mitgliederversammlung der AGAF trafen sich dann alle Gäste im rustikalen Restaurant "Kuhstall" auf Dahses Erbhof zum gemeinsamen Mittagessen.

Am Nachmittag folgte dann die anstrengende Jahreshauptversammlung der AGAF. Details hierzu sind in dieser Ausgabe des TV-AMATEUR zu lesen.

Beim gemeinsamen Abendessen mit vielen Gästen im gemütlichen Kaminzimmer konnte Rolf, DJ9XF, bereits verkünden, dass es im Mai 2017 wieder ein ATV-Treffen in Glövzin geben wird. Der genaue Termin wird rechtzeitig auf www. dj9xf.de bekannt gegeben.

## Protokoll der AGAF-JHV am 30. April 2016 in Glövzin

#### Top 1: Eröffnung und Begrüßung

Der 2. Vorsitzende der AGAF e.V. Rainer Müller, DM2CMB, eröffnet die Jahreshauptversammlung am Rande des ATV-Treffens in Glövzin um 14:40 Uhr. Er kann 24 stimmberechtigte Mitglieder sowie 1 Gast begrüßen.

Der 1. Vorsitzende Heinz Venhaus, DC6MR, kann aus gesundheitlichen Gründen nicht anwesend sein.

Rainer Müller, DM2CMB, verliest eine kurze Erklärung von Heinz Venhaus, DC6MR, zum Rücktritt als 1. Vorsitzender und Austritt aus der AGAF zum Jahresende.

#### Top 2: Wahl des Protokollführers

Als Protokollführer wird Jens Schoon, DH6BB, vorgeschlagen. Mittels Handzeichen wird er einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) gewählt.

#### Top 3: Feststellung der Beschlussfähigkeit

Die Einladung zur JHV erfolgte fristgerecht über den TV-AMATEUR Ausgabe 180. Die Versammlung ist mit den anwesenden Mitgliedern beschlussfähig.

#### Top 4: Anträge an die Versammlung

Insgesamt liegen 12 fristgerecht eingereichte Anträge vor: **Antrag 1**:

(2. Vorsitzender Rainer Müller, DM2CMB, als Versammlungsleiter)

Der Antrag wird einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) per Handzeichen angenommen. Rainer Müller, DM2CMB, übernimmt die Versammlungsleitung.

#### Antrag 2:

(Rücknahme der Entlastung des 1. Vorsitzenden Heinz Venhaus und des zurückgetretenen Geschäftsführers Karl-Heinz Pruski für das Geschäftsjahr 2014)

Rainer Müller, DM2CMB, erläutert weitere Gründe zum Antrag. U.a. besteht ein Arbeitsvertrag mit Frau Astrid Venhaus, über den die Versammlung zuvor nicht informiert wurde.

Jörg Hedtmann, DF3EI, verliest die Ausgaben aus 2014 und 2015, die nicht satzungsgemäß entnommen wurden bzw. unzureichend belegt wurden.

Karl-Heinz Pruski erläutert, dass er für seine Tätigkeiten 2014 500,- € und 2015 1000,- € der AGAF für seine Tätigkeiten in Rechnung gestellt hat. DF3EI entgegnet, dass die Summen nicht in Rechnung gestellt wurden, sondern ohne Beleg entnommen wurden.

Der Antrag wird einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) per Handzeichen angenommen.

#### Antrag 3:

(Entlastung Geschäftsführer für Geschäftsjahr 2014) Karl-Heinz Pruski hat die beanstandeten Beträge inzwischen belegbar an die AGAF zurückgezahlt.

Der Antrag wird einstimmig bei einer Enthaltung (23 Ja, 0 Nein, 1 Enthaltung) angenommen. Karl-Heinz Pruski wird somit für das Geschäftsjahr 2014 entlastet.

#### Antrag 4:

(Entlastung 1. Vorsitzender für Geschäftsjahr 2014) Heinz Venhaus, DC6MR, hat die entnommenen Pauschalen sowie die überhöhten Fahrtkosten bislang nicht zurückgezahlt. Per eMail hat Heinz Venhaus, DC6MR, aber angekündigt, die Beträge zurückzuzahlen, sofern die rechtliche Prüfung ergibt, dass die Entnahme nicht rechtens war. Eine Prüfung der aktuellen Satzung durch einen Anwalt beauftragt vom Präsidenten Uwe E. Kraus, DJ8DW, hat ergeben, dass die aktuelle Satzung keine Bezahlung für ehrenamtliche Tätigkeiten aus Mitteln des Vereins erlaubt und es daher keine Rechtsgrundlage für die Entnahmen

Der Antrag wird einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) angenommen. Die rückwirkende Entlastung von Heinz Venhaus, DC6MR, wird nicht ausgesprochen.

#### Antrag 5:

der Pauschalen gibt.

(Maßnahmen zur Eintreibung ausstehender Beträge) Der Antrag wird einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) angenommen. Der Präsident Uwe E. Kraus, DJ8DW, und der 2. Vorsitzende Rainer Müller, DM2CMB, werden entsprechend beauftragt, den Betrag von Heinz Venhaus, DC6MR, einzutreiben. Bei dem Betrag handelt es sich um den in der AGAF-Analyse vom 23. März 2016 für Heinz Venhaus ermittelten Summenbetrag.

#### Antrag 6:

(Entlastung des Vorstandes für Geschäftsjahr 2015)

Ein korrekter Geschäftsbericht vom 1. Vorsitzenden Heinz Venhaus, DC6MR, liegt nicht vor. Die Kasse wurde am 24.04.16 durch Manfred Rudolph, DL2OU, und Horst-Jürgen Schurig, DL7AKE, geprüft. Das Ergebnis liegt schriftlich vor.

Nach kurzer Prüfung des Kassenberichts vor Ort empfiehlt Jörg Hedtmann, DF3EI, entgegen der schriftlichen Aussage der Kassenprüfer den Vorstand für das Geschäftsjahr 2015 nicht zu entlasten, da im Kassenbericht Abrechnungen und Zahlungen enthalten sind, die nicht der Satzung entsprechen.

Der Antrag wird einstimmig (0 Ja, 24 Nein, 0 Enthaltungen) abgelehnt. Der Vorstand wird für das Geschäftsjahr 2015 nicht entlastet.

#### Antrag 7:

(Kassengeprüfter Geschäftsbericht)

Ein kassengeprüfter Geschäftsbericht liegt zwar vor, dieser ist allerdings nach Ansicht der Versammlung inkorrekt. Aufgrund des zwischenzeitlich erfolgten Rücktritts des 1. Vorsitzenden Heinz Venhaus, DC6MR, wird auf die Aussprache einer Rüge durch die Versammlung verzichtet. Der Antrag wird einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) angenommen. Die Versammlung beauftragt den Präsidenten sowie den 2. Vorsitzenden, einen korrekten Geschäftsbericht von Heinz Venhaus, DC6MR, einzufordern.

#### Antrag 8

(Vertrag Astrid Venhaus und Schreibkraft Marion)

Den Anwesenden ist kein Arbeitsvertrag mit der Schreibkraft Marion bekannt. Nach Ansicht der Versammlung ist der Arbeitsvertrag mit Frau Astrid Venhaus nicht mehr notwendig und ist zu kündigen.

Der Antrag wird einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) angenommen. Die Versammlung beauftragt den Präsi-

denten sowie den 2. Vorsitzenden, den Vertrag mit Frau Astrid Venhaus fristgemäß zu kündigen.

#### Antrag 9:

(Freiwilliger Rücktritt 1. Vorsitzender)

Der 1. Vorsitzende Heinz Venhaus, DC6MR, hat mit Schreiben vom 27.04.2016 mitgeteilt, dass er als 1. Vorsitzende zurücktritt.

Der Antrag wird somit von der Versammlung ohne Abstimmung zur Kenntnis genommen.

#### Antrag 10:

(Abwahl 1. Vorsitzender)

Durch den schriftlichen Rücktritt des 1.Vorsitzenden Heinz Venhaus, DC6MR, wird eine mögliche Abwahl durch die Versammlung obsolet. Bezüglich noch offener Verpflichtungen wird auf Antrag 7 verwiesen.

#### Antrag 11:

(Steuererklärung für das Geschäftsjahr 2015)

Nach kurzer Erläuterung durch den 2. Vorsitzenden Rainer Müller, DM2CMB, wird der Antrag einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) angenommen.

#### Antrag 12:

(Neuwahl Geschäftsführer)

Über den Antrag kann nicht abgestimmt werden, da nicht zu einer Neuwahl eingeladen wurde.

Der 2. Vorsitzende wird zu einer ordentlichen Mitgliederversammlung zur HAMRADIO 2016 einladen. In der Tagesordnung werden u.a. die Tagesordnungspunkte "Genehmigung der neuen Satzung" sowie "Neuwahlen des Vorstandes aufzunehmen".

Bis dahin übernimmt der verbleibende Vorstand die Geschäftsführung.

Die Versammlung stimmt dieser Vorgehensweise mit einer Gegenstimme (23 Ja, 1 Nein, 0 Enthaltungen) zu.

#### Top 5: Genehmigung des Protokolls von 2015

Das Protokoll der JHV 2015 wird einstimmig (24 Ja, 0 Nein, 0 Enthaltungen) bis auf den dort enthaltenen "Top 7: Entlastung des Vorstandes" angenommen.

#### Top 6: Bericht des Vorstandes

Der Bericht des Präsidenten Uwe E. Kraus, DJ8DW wird verlesen.

Vom 1. Vorsitzenden Heinz Venhaus, DC6MR, liegt kein Bericht vor.

Der bisherige Geschäftsführer Karl-Heinz Pruski, der mit Schreiben vom 20.01.2016 als AGAF-Geschäftsführer zurückgetreten ist, erläutert im Verlaufe der Versammlung seine Tätigkeiten für den Verein.

#### Top 7: Bericht der Kassenprüfer

Die Kasse wurde am 24.04.16 durch Manfred Rudolph, DL2OU, und Horst-Jürgen Schurig, DL7AKE, geprüft. Das Ergebnis liegt schriftlich vor. Siehe auch Antrag 6 unter Top 4.

#### **Top 8: Entlastung des Vorstandes**

Der Vorstand wird von der Versammlung nicht entlastet. Siehe auch Antrag 6 unter Top 4.

#### Top 9: Beratung der neuen Satzung

Der 2. Vorsitzender Rainer Müller, DM2CMB verliest die

geplanten Satzungsänderungen, wie sie mit der Einladung im TV-AMATEUR 180 abgedruckt waren.

## Zu folgenden Punkten gibt es Anmerkungen von der Versammlung:

#### § 10: Wahl des Vorstandes

...Über diese Änderung ist im nächst möglichen TV-AMATEUR zu berichten.

#### §12 Mitgliederversammlung

... Außer ordentliche Mitglieder versammlungen.... oder auf Beschluss des Vorstandes

#### §16 Auflösung des Vereins

 $\dots$ mit  $^{3}\!\!/_{2}$  der anwesenden stimmberechtigten Mitglieder herbeigeführt werden.

Über die Satzung konnte aufgrund der Einladung nur beraten werden. Eine Beschlussfassung unter Berücksichtigung der Kommentare soll zur nächsten Mitgliederversammlung vorliegen.

#### Top 10: Neuwahl des Schriftführers

Da die neue Satzung nicht beschlossen werden konnte, entfällt zu diesem Zeitpunkt auch die Wahl des Schriftführers.

## Top 11: Beratung der neuen Beitragsordnung mit TV-AMATEUR-Druckausgaben und neuer Geschäftsordnung

Aufgrund der aktuellen Ereignisse liegt die neue Beitragssowie Geschäftsordnung noch nicht vor. Die Versammlung fordert den Vorstand auf, bis zur nächsten Versammlung (voraussichtlich im Rahmen der HAMRADIO 2016 in Friedrichshafen) einen Entwurf sowohl der Beitrags- wie auch Geschäftsordnung zu veröffentlichen.

#### Top 12: Verschiedenes

#### Mitgliederdaten

Der ehemalige Geschäftsführer Karl-Heinz Pruski wird nochmals gebeten, die noch in seinem Besitz befindlichen Mitgliederdateien an den aktuellen Vorstand zur Einarbeitung in das Vereinsprogramm zu übergeben. Diverse Mitglieder haben sich bereits über z.B. falsche Rufzeichen oder nicht beachtete Kündigungen beschwert.

#### **Videomaterial**

Jörg Hedtmann, DF3EI, berichtet über die Digitalisierung bei der AGAF vorhandener Video-Kassetten. Aufgrund der großen Menge wird hier Unterstützung benötigt. Interessenten wenden sich an Jörg Hedtmann, DF3EI.

#### Webseite

Jörg Hedtmann, DF3EI, berichtet über die neue AGAF-Webseite. Durch unglückliche Umstände kam es hier während des Aufbaus zu einem Datenverlust. Es werden Mitstreiter für die Erstellung einzelner Inhalte gesucht. Interessenten wenden sich an Jörg Hedtmann, DF3EI.

Ende der Versammlung: 18:03 Uhr

Jens Schoon, DH6BB





## NACHRICHTEN

REDAKTION: KLAUS KRAMER, DL4KCK

## ISS-SSTV zu 15 Jahre ARISS

ARISS Russland organisierte Anfang des Jahres neue SSTV-Aussendungen von der ISS auf 145,800 MHz anlässlich des 15. Jahrestags des ersten ARISS-Schulkontakts auf

Commemorating the first ARISS radio contact (QSO)

Valtry Korzun RZJFK

November 13, 2000

Service 6, 10/13

2m. Als SSTV-Modus wurde PD120 genutzt, der FM-Hub ist mit 5 KHz breiter als in Europa üblich. 2-m-Handfunk-Geräte sind dank breitem NF-Filter gut geeignet.







for Bandwidth 2....8MHz

### Neuer DVB-T-Receiver von HiDes Typ HV120-2.4G

#### Darko, OE7DBH

In diesem Test ist deutlich die erreichbare Empfindlichkeit zu sehen, die erreicht man nur mit HiDes-Empfängern, alle anderen zeigen um 14~20 dB weniger Empfindlichkeit, von DVB-S-Empfängern gar nicht zu reden (-80 dBm ... -40 dBm). Mit einem guten rauscharmen Vorverstärker direkt bei der Antenne ist fast die Empfindlichkeit von FM-Handfunkgeräten erreichbar, die mit 5 kHz Hub arbeiten: -123 dBm. Hier ist auch der Unterschied zwischen 2 und 8 MHz Bandbreite nicht zu übersehen, der kann oft entscheiden zwischen Bild und kein Bild.

Genauso wie HV110 ist es durch Aufnahmemöglichkeit on board ein optimaler Empfänger für Kontestbetrieb oder den Nachweis von Verbindungen (kein Schleppen von Videorecordern mehr), gleich anschließend ist es möglich, die gerade aufgenommene Audio/Video-Datei sofort abzuspielen.

Umsetzerbauer und Verantwortliche, auch dieser Receivertyp hat eine Zweifunktions-LED, die bietet sich optimal als Quelle für Relaissteuerungen an. Neuheit im On-screen-Display: Frequenzanzeige aktueller Signalbandbreite. Für Signale, die über den UHF-Eingang (100....950 MHz) reinkommen und stärker als -10 dBm sind. ist auf der Platine ein zuschaltbarer 25-dB-Abschwä-

cher eingebaut. Bereits vorprogrammierte ATV-Frequenzen sind auf den Kanälen 82 bis 98, siehe PDF.

Von HiDes wird der HV120 geliefert mit Netzteil, Fernbedienung und CVBS- Kabelpeitsche (Video - Audio L - Audio R).

http://www.ebay.com/itm/HV-120-A-Full-HD-1-2GHz-2-4GHz-band-Digital-TV-Receiver-/2219972404 62?hash=item33b011108e

Jeder aktive Funkamateur kennt sicher Vorteile eines schmalen Signals gegenüber einem breiten Signal. So wie ein SSB-Signal weiter kommt

HD-RX V01A 2015/10/23

100MHz.....2600MHz

**DVB-T Receiver** 

als ein FM-Signal, so hat auch ein digitales Signal Vorteile gegenüber dem SSB-Signal - und die Chance steigt, dass man auch viel weiter entfernt gehört wird.

Das gleiche gilt auch für Amateur-TV, 8 MHz digital hat Vorteile gegenüber FM-ATV und 1 MHz digital hat Vorteile gegenüber 8 MHz, um ganze 6 dB. Ein klarer Pluspunkt für Schmalband-DATV, egal ob DVB-S oder DVB-T. Es gibt zur Zeit Standalone-Geräte mit 1 MHz Minimal-Bandbreite:

https://www.youtube.com/ watch?v=H6nz9nIOCXk

## **DVB-T2 HD mit Privatsendern**

Vor dem Start der Einführungsphase von DVB-T2 HD sind jetzt weitere Details zum verschlüsselten TV-Angebot der Privatsender bekannt geworden. Dieses wird unter dem Namen "Freenet TV" vermarktet werden, wie auf der offiziellen Website www.freenet.tv zu sehen ist.

net"-Logo verfügt, wird der Strong SRT 8540 sein, der zum Preis von ca. 69,90 EUR in den Handel kommen wird. Das "Cardless"-System ermöglicht auch die Integration in kleine TV-Sticks für Computer oder Tablets. Bislang ist aber noch kein Hersteller bekannt, der solch ein Gerät auf den Markt bringen wird.

## freenet TV

Auch wenn der Name etwas anderes andeutet: Die HDTV-Programme der Privatsender werden nach dem offiziellen Plattform-Start im Frühiahr 2017 nur gegen Bezahlung via DVB-T2 zu empfangen sein. Der Name hat einen anderen Ursprung: Eigentümer von "Freenet TV" ist die Freenet AG, die den TV & Radio-Sendernetzbetreiber "Media Broadcast" im März übernommen hatte. Entsprechend sollen DVB-T2 HD-Receiver, die mit dem notwendigen Irdeto-Verschlüsselungssystem ausgestattet sind, mit einem "Freenet TV"-Logo ausgestattet werden.

Diese benötigen keine Smartcard, wie man sie typischerweise von anderen Pay TV-Anbietern gewohnt ist. Die erste Stufe des DVB-T2-Umstiegs wird am 31. Mai 2016 starten. Dann geht in vielen deutschen Ballungszentren

ein erster DVB-T2-Multiplex auf Sendung. Dieses "Startpaket" wird folgende TV-Programme in HDTV umfassen:

> Das Erste HD ZDF HD RTL HD VOX HD ProSieben HD SAT.1 HD

Diese Programme sollen in folgenden Ballungsräumen in HDTV ausgestrahlt werden:

Bremen/Unterweser, Hamburg, Lübeck, Kiel, Rostock, Schwerin, Hannover, Braunschweig, Magdeburg, Berlin, Potsdam, Jena, Leipzig, Halle,



Bei diesen Modellen erfolgt die Freischaltung des Bezahlangebots über die interne Nummer des Entschlüsselungsmoduls. Ein erster DVB-T2 HD-Receiver, der über das "Free-

Düsseldorf, Rhein/Ruhr, Köln/Bonn, Aachen, Rhein/Main, Saarbrücken, Baden-Baden, Stuttgart, Nürnberg, München/Südbayern.

www.areadvd.de

### **NRW.tv** eingestellt

Aus für den lokalen TV-Sender NRW.tv: "Ohne Investor mit einem tragfähigen Konzept können wir NRW.TV nicht fortführen", sagte Rechtsanwalt und Insolvenzverwalter Dr. Dirk Andres laut einer Mitteilung. Aus diesem Grund blieb nur die Einstellung des landesweiten Sendebetriebs. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter seien ab sofort (ohne Sozialplan) freigestellt.

Die NRW.TV Fernsehen aus Nordrhein-Westfalen GmbH & Co. KG hatte im März 2016 Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt. Das zuständige Amtsgericht hat das Insolvenzverfahren am 1. Mai 2016 eröffnet und Rechtsanwalt Dr. Dirk Andres zum Insolvenzverwalter bestellt. Er war zuvor als vorläufiger Insolvenzverwalter im Unternehmen.

SatelliFax

Eine Konsequenz daraus muss nun auch der "Computerclub2" der früheren WDR-Computerclub-Macher Wolfgang Back und Wolfgang Rudolph tragen. Sie hatten seit Jahren bei NRW.tv in Düsseldorf eine monatliche TV-Sendung produziert und ausgestrahlt. Inzwischen läuft im Internet eine Spendenaktion, um in einem eigenen Computerclub2-Studio zumindest für Internet-Nutzer weiter produzieren zu können.

Weblink: www.cczwei.de



**CQ-TV 251** 

## ARISS-Erfahrungen

Ian Parker, G8XZD

In einem "Tweet" von IARU Region 1 meldete man im Februar den ersten ARISS-Funkkontakt mit HamTV-Livebild aus der ISS als "weltweit erstmalig" mit der Anmerkung, dass dies den Höhepunkt einer 16 Jahre andauernden Vorarbeit im Hintergrund darstellt. Ihr könnt euch vielleicht vorstellen, wie viele Leute in dieser Zeit beteiligt waren und wie viele Treffen es gab, um das zu ermöglichen.

Jetzt reiste also die "ARISS Roadshow" aus freiwilligen Funkamateuren durch das Land, und jede Schule brachte ihre eigene Herausforderung, aber auch Belohnungen mit sich. Im Rahmen meiner normalen Berufstätigkeit konnte ich bei einer der auserwählten Schulen (Oasis Academy Brightstowe in Bristol) vorbeischauen, um die Vorbereitungen zum großen Ereignis mitzuerleben. Neben dem Gebäude parkte der Landrover von Noel, G8GTZ (noch ohne den aufgerichteten Antennenmast) und auf dem Schuldach wurden die Antennen aufgestellt.

Nachdem ich Einlass in die Schule bekommen hatte (ins Gefängnis kommt man leichter), entdeckte ich die Funkgeräte, Computer und Kabelverbindungen kreuz und quer – ein Funkamateur-Shack schien sich explosionsartig auf der Bühne der Schulaula verteilt zu haben. Hier begrüßte mich das ARISS-Team mit



führenden BATC-Leuten wie Ciaran, MOXTD (Foto); Noel, G8GTZ; Graham, G3VZV; Frank, M0AEU; Carlos, G3VHF und John, G7ACD. Phil, MODNY, und Howard, G6LVB, gehörten ansonsten auch dazu. In einer Ecke der Bühne versammelten sich Leute mit ernsten Gesichtern um mehrere Laptops, die mit Hilfe ihrer Handys und der Computer-Tastaturen versuchten, eine Verbindung zum ferngesteuerten HamTV-Empfänger in der Erdstation Goonhilly herzustellen. Nach einiger Zeit erschien ein Lächeln in den Gesichtern, weil alle Probleme gelöst waren.

Am großen Tag des ISS-Funkkontakts wurde alles von Ciaran Morgan, MOXTD, perfekt auf der Bühne abgewickelt. Eine Sache, mit der er in Zukunft angeben kann, ist die Telefon-Nummer der ISS in seinem Handy. Während der "Aufwärm-

zeit" arrangierte er z.B. ein Spiel, bei dem ein Ball von einer Person zu einer anderen geworfen wurde, und ein Dritter sollte mit einer Taschenlampe den fliegenden Ball anleuchten. Damit wurde das Problem verdeutlicht, mit dem Parabolspiegel in Goonhilly die ISS beim Überflug zu verfolgen.

Kurz vor dem Funkkontakt deutete er dem Publikum noch an, dass so ein Experiment auch mal schiefgehen kann – aber dann startete er den Anruf: "GB1SS this is GB1OAB over". In der folgenden Stille konnte man eine Stecknadel fallen hören. Kurz danach jubelte die ganze Halle, als die Stimme von Tim Peake im Lautsprecher zu hören war. Das Wechselspiel von Schüler-Fragen und Antworten von "oben" hatte schon begonnen, als das erste Bild mit dem winkenden Tim auf der großen Videoleinwand auftauchte,



Seema fragt Tim Peake (live im Hintergrund zu sehen) - Bildquelle BBC, die das BATC-Videostream-Signal übernahm...

und der Jubel war noch größer. Ich bin schon lange Jahre in der Medienarbeit unterwegs, aber das war ein Augenblick "mit einem Kloß im Hals". Selbst jetzt im Internet-Zeitalter mit Skype als alltäglichem Vorgang war dies ein magischer Moment.

Die für die Fragen auf der Bühne ausgewählten Schüler standen dort ganz nervös hintereinander, und einige Fernsehkameras hielten alles fest. Dabei war auch die 15-jährige Seema, die gerne die erste afghanische Astronautin werden möchte. Major Peake antwortete, das wäre eine tolle Idee und sie solle ihre Träume verwirklichen. Mit einer Frage "dazwischen geschmuggelt" hatte sich ein Erwachsener, Frank Bell, G7CND, von der "One Show". Der pensionierte Physiklehrer war Teilnehmer des Amateurfunk-Kontakts 1991 zwischen Schülern der Royal Grammar School, Guildford, und der ersten britischen Astronautin Helen Sharman, GB1MIR, an Bord der russischen Raumstation MIR.

Nach dem Verschwinden des ISS-Funksignals im Rauschen brandete noch mal ein großer Applaus für Tim Peake auf, bevor die beteiligten Teammitglieder zu ihren TV-Interviews wegeschleppt wurden. Ein letzter Spruch erfüllte die Halle: "Wenn das hier von Amateuren ermöglicht wurde, dann stellt Euch mal vor, was Ihr als Profis in Zukunft schaffen könnt!" Das Ganze wurde im Rahmen des ARISS-Projekts auf die Beine gestellt, das Schüler inspirieren will, über ihr Interesse am Amateurfunk eine Karriere in Wissenschaft, Technologie und Mathematik anzustreben. Jedenfalls waren die oben genannten 16 Jahre eine gute Investition!

### Stationsvorstellung: Shaun O'Sullivan, G8VPG

Meine Amateurfunk-Lizenz bekam ich 1980, aber schon als Schüler



habe ich viel zugehört. Zu Hause bin ich in Saltford, einem Dorf an der A4, zwischen Bristol und Bath. Dort kann ich zum Glück zwei

ATV-Umsetzer arbeiten, GB3ZZ und GB3UT.

Am Anfang war ich auf 2 Meter in SSB aktiv, aber nach einer Vorführung im Club begann mein Interesse an ATV und ich baute meine 70-cm-AM-ATV-Station auf, u.a. mit einer gebrauchten Vidicon-Kamera. In den 1980er Jahren gab es bis zu 20 ATV-Stationen rund um Bristol, und bei Aktivitäts-Abenden war viel los.

Nach einigen Jahren wechselten G4ZQF und ich ins 23-cm-Band mit einem frei laufenden 416-MHz-Orzillator und einem Varaktor-Verdreifacher. 1985 bildeten wir die "Severnside TV Group" und errichteten nach etwa 18 Monaten die erste Version des ATV-Umsetzers GB3ZZ. Seit 30 Jahren läuft der nun durchgehend, vor allem dank G1IXF. Ich selbst bin Geschäftsführer der Gruppe und organisiere unsere Haupt-Einnahmequelle "West

of England Radio Rally" (Flohmarkt).

Wie die meisten hierzulande arbeite ich mit dem DATV-Sender "DTX1" für das 23- und 70-cm-Band und einigen selbstgebauten Verstärkern. Wenn möglich baue ich selbst, oft mit "Minikits"-Bauteilen. Im letzten Jahr habe ich die "Minitioune"- und "Digithin"-Projekte aufgebaut und bin damit jetzt auf 146,5 MHz in der Luft. Mit der gerade gekauften "DATV-Express"-Platine hoffe ich bald portabel aktiv zu werden.

Neben ATV mache ich auch Betrieb in Fonie und Datenfunk auf einigen Bändern von 80 m bis 23 cm, und



ich bin an DX-TV im Band 1 interessiert, obwohl es dort kaum noch Sender gibt. In letzter Zeit habe ich mit den Digivoice-Modi DMR und DStar experimentiert, es gibt immer was Neues. Vielleicht kann man sie auch für ATV nutzen, wenn dafür nationale und internationale Reflektoren eingerichtet werden.

#### Ende der "Principia"-Mission

Beim letzten ARISS-Schulkontakt im Rahmen der britischen "Principia"-Mission am 9.5.2016 sprachen Schüler der King's School in Ottery St Mary, Devon, mit Tim Peake, GB1SS, auf der ISS. Die Antworten des ESA-Astronauten konnten auf 145,800 MHz in ganz Westeuropa mitgehört werden, aber auch sein Livebild wurde via HamTV in Digital-ATV auf 2395 MHz gesendet und via batc. tv im Internet übertragen.

Engl. Schulprojekt-Video:

https://www.youtube.com/ watch?v=mRuBvf-Qrno

#### **BATC-Wiki online**

Im Rahmen seiner Webseiten-Umstellung hat der BATC auf seinem neuen Server einen neuen Dienst gestartet: das BATC-Wiki. Es soll eine Material- und Wissens-Sammlung werden, die jeder Interessierte lesend nutzen kann, aber nur BATC-Mitglieder können nach einer Registrierung schreibend zugreifen. Neben Bildern und PDF-Dokumenten mit ATV-Bezug soll hier auch Software von CQ-TV-Projekten gespeichert werden, ebenso wie frühere CQ-TV-Ausgaben. Dazu werden Freiwillige gesucht, die Inhalte alter CQ-TV-Artikel in einem interaktiven Index-Verzeichnis auffindbar machen.

https://wiki.batc.tv/Main\_Page



**ATVQ Spring 2016** 

## Neues DVB-S/S2-Receiver-Konzept

Art Towslee, WA8RMC

Jean-Pierre, F6DZP, und ich schlagen vor, dass wir ein DVB-S/S2-Receiver-Modul entwickeln und bauen, das am USB-Port eines PC angeschlossen wird und mit seinem Minitioune-PC-Programm betrieben wird. Es soll eine verbesserte Form seines MiniTiouner-Receiver-Modul-Kits werden.

Noch sind wir in der Entwurfs-Phase, in der wir die notwendigen Eigenschaften bestimmen und prüfen, ob genügend Interessenten für eine Serienproduktion zusammen kommen. Dazu brauchen wir von euch Kommentare und Ideen für zusätzliche "Features".

Als Verkaufsprodukt stellen wir uns ein kleines fertig aufgebautes und getestetes Modul vor, das aus dem empfangenen DVB-S/S2-Signal einen seriellen Transportstrom für den Windows-USB-Port am PC erzeugt. Dafür haben wir spezielle Tu-

## **Dayton Hamvention 2016**

Beim traditionellen ATV-Forum am Samstag, 21. Mai, war Art Towslee, WA8RMC, wieder der Moderator der Vortragsreihe. Die vorgesehenen Themen waren:

12:15-12:20 h Begrüßung durch Art Towslee, WA8RMC.

12:22-12:32 h Gordon West, WB6NOA, beschreibt seine Tropo-ATV-

Erlebnisse zwischen Kalifornien und Hawaii.

12:34-12:59 h "High Definition ATV ganz einfach" Mel Whitten,

KOPFX, zeigt, wie man HD-ATV verwirklicht.

13:02-13:32 h "ATV-Praxis und ATN-Update" Mike Collis, WA6SVT,

und Dan Bozin, KB8RCU, wollen zeigen, wie ATV Spaß machen kann. Update zum Amateur TV Network

inklusive Drohnen-Videos von Relais-Standorten.

13:35-14:00 h "DATV-Repeater-Konstruktion" Grant Taylor, VE3XTV

(ZL1WTT), will die Ergebnisse seiner Experimente mit möglichen Varianten eines DATV-Umsetzers

vorführen.

ner/Demodulator-ICs ausgesucht, die einen NIM-Tuner ersetzen. Der garantierte Frequenzbereich geht von 250 MHz bis 2,1 GHz, aber es funktioniert auch noch bei 144 MHz und bei 2,4 GHz. Damit wird auch direkter ISS-DATV-Empfang ermöglicht ohne zusätzlichen Downconverter. Im 70-cm-Band ist es ein hochempfindlicher DVB-S-Empfänger und bei 146,5 MHz tauglich für die Schmalband-DATV-Tests in GB.

#### **Technische Daten**

- Platinenabmessungen: 50 mm x
   125 mm, auf Wunsch mit Plastik-Gehäuse
- 4 Eingänge werden auf zwei unabhängige Empfänger multiplext
- SMA-Buchsen für die ersten beiden Eingänge eingebaut
- Empfindlichkeit: mind. -65 dBm (ext. Vorverstärker an der Antenne empfohlen)
- Stromversorgung: +10 bis +20 Volt DC (~0,7 A bei 12 Volt)

- USB-Gleichspannung (5 Volt) reicht nicht
- Ausgang: USB-Typ B für USB2 (oder besser USB-Typ A?)
- Am Demodulator-IC sind parallele Transportstrom-Anschlüsse optional
- Besondere Tiefpass-Filter für Schmalband-DATV verbessern den Störabstand
- Strombegrenzte Vorverstärker-Stromversorgung 12 bis 18 Volt liegt an den Eingangsbuchsen, kann aber mit Jumper getrennt werden
- Logik-Signalausgang für Empfangssignal-Zustand vorhanden, DiSEqC wird nicht unterstützt. Ein Zusatz-Chip dafür kann nachgerüstet werden.
- Preisvorstellung 120 US-Dollar (Selbstkosten ohne Gewinn)

Lasst von euch hören, für eine Serienproduktion brauchen wir mindestens 100 Abnehmer!

## **Preiswerte Receiver für DVB-T**

Jim Andrews, KH6HTV

Die meisten unserer DATV-Aktiven benutzen die tollen Receiver von HiDes, Taiwan (www.hides.com.tw), deren Modell HV-110 im 70-cm- und im 23-cm-Band empfängt. Anfang 2016 hat HiDes eine verbesserte Version davon herausgebracht, der HV-120A überstreicht jetzt auch das 23- und das 13-cm-Band neben anderen Weiterentwicklungen. Um aber neue Funkamateure für unser ATV-Hobby zu interessieren, brauchen wir preiswerte Receiver unter 50 Dollar, mit denen sie uns erst mal

nur zuschauen können. Da wir US-TV-Amateure aber mit der europäischen DVB-T-Norm senden, können sie das nicht mit ihren heimischen TV-Empfängern (ATSC) empfangen. Es gibt jedoch mehrere Billig-Lösungen dafür.

Der billigste Ansatz sind "DVB-T-USB-Dongles" für den PC, die findet man im Internet u.a. bei Ebay und



Amazon. Die meisten dieser USB-Sticks verwenden ein R820T DTV-Tuner-IC (www.rafaelmicro.com) und ein COFDM-Demodulator-IC mit USB-Interface RTL2832U (www.realtek.com). Der Frequenzbereich geht von 42 bis 1002 MHz bei 3,5 dB Rauschzahl. Diese DVB-T-Sticks werden von Funkamateuren auch als SDR(software defined receiver)-Empfänger eingesetzt, z.B. zur Spektrumanalyse mit einem entsprechenden PC-Programm.

Geliefert werden die Sticks meistens mit einer kleinen Stabantenne, mit Mini-Fernbedienung und -CD für die TV-Tuner-Software. Die Antennenanschlüsse sind unterschiedlich, entweder eine kleine MCX-

Buchse oder eine größere Standard-TV-Buchse (IEC 61169-2). Im Internet findet man aber auch billige Koax-Adapter dafür.

Das ist nun keine simple Lösung, denn man braucht einen PC und etwas Computer-Kenntnisse, um ein Empfangs-Bild zu erhalten. Die beigelegte TV-Tuner-Software (www. blaze video.com) läuft nur mit Windows-PCs und hat rudimentäre Funktionen, anscheinend

soll man für 50 Dollar die Upgrade-Software kaufen. Ich hatte viele Probleme damit, je nach Windows-Version arbeitet das Programm oder auch nicht. Bei manchen Amateuren reagiert das Programm sehr langsam auf die Fernsteuerung, andere sind zufrieden damit.

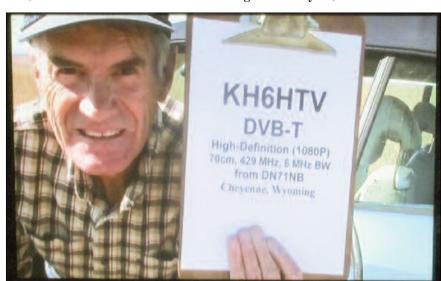
Nun hat Steve, WBONFQ, entdeckt, dass das beliebte Mediaplayer-Programm VLC (www.videolan.org) sauber mit den USB-Sticks zusammenarbeitet. VLC ist kostenlos und gibt es für Windows, Mac-OS-X, Linux und Unix. Die Mac-Version unterstützt allerdings nicht die billigen USB-Sticks, dort braucht man die teuren Eye-TV-Tunersticks (www. elgato.com/eyetv). Mehrere Funka-

mateure hier in Boulder, Colorado, verwenden VLC erfolgreich auf ihren älteren Windows-PCs. Ich selbst bekam es auf meinem Windows-10-Laptop nicht zum Laufen, aber auf einem Windows-XP-Rechner (Anm. DL4KCK: bei mir geht es in der aktuellen Version 2.2.1 auch mit Windows 10).

Um VLC mit einem TV-Receiver-USB-Stick einzusetzen, muss zunächst der USB-Stick am USB-Port eingesteckt (und ggfs. der Treiber installiert) werden. Die Stabantenne sollte ein starkes DVB-T-Empfangssignal aus der Nähe geliefert bekommen. Dann startet man das VLC-Programm und öffnet oben in der Menueleiste links unter "Medien" den Punkt "Aufnahmegerät öffnen". Im neuen Fenster wählt man bei "Aufnahmemodus" rechts die Funktion "TV-digital". Bei "Tuner-Karte" bleibt die "0" stehen, bei "Übertragungssystem" wird "DVB-T" angeklickt (es stehen auch noch DVB-C, DVB-S, ATSC und QAM zur Verfügung!). Unter "Optionen" wird die gewünschte Sender-Frequenz in KHz eingetragen (z.B. 437000) und die Bandbreite ausgewählt (aktuell zwischen 1,712 und 10 MHz). VLC kann jede beliebige Frequenz im Abstimmbereich des R820T DTV-Tuner-IC verarbeiten, ähnlich wie früher beim analogen TV. Damit muss man nicht erst "scannen" wie bei den meisten Digital-TV-Receivern.

Die Bandbreite-Auswahl "Automatisch" sollte man vermeiden, weil dann die Sendersuche sehr lang braucht. Die umfangreichen "Erweiterte Optionen" sind in unserem Fall nicht notwendig (bieten aber Einiges!). Nun wird noch der "Wiedergabe"-Button ganz unten angeklickt, und wenn ein passendes DVB-T-Signal empfangen wird, sollte das Livebild mit Ton erscheinen.

Die einfachste, evtl. auch preiswerte Lösung ist natürlich eine DVB-T-Settop-Box, gedacht für den normalen TV-Zuschauer ohne Computer-Kenntnisse. Im Internet findet man DVB-T-Receiver zwischen 30 und 100 Dollar, aber nur die mit einem Empfangsbereich ab 420 MHz sind



Jim Andrews, KH6HTV, mit DVB-T-DX-Signal



VLC-Schnappschuss eines Amateur-DVB-T-Signals auf 429 MHz

für uns geeignet. Viele Receiver werden mit "48 bis 862 MHz" beworben, funktionieren aber nicht im 70-cm-Band! Die meisten stammen aus China von unbekannten Herstellern, und eine Garantie wird nicht geboten.

Aber kürzlich hatte ich Glück auf Ebay mit einem Doppel-Receiver für DVB-T/DVB-T2 und DVB-S/DVB- S2. Die Box wurde ohne Hersteller-Name als "HD DVB-T2&S2 COMBO" für 31 Dollar angeboten inklusive Fernbedienung und Frei-Haus-Lieferung per Post von Hongkong (1 Monat Lieferzeit). Der Lieferschein zeigte dann den Absender GOHUI in Shantou City, Guangdong, China.

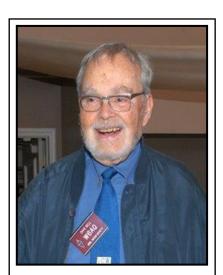
Die Box arbeitet mit Wechselstrom zwischen 100 und 250 Volt und 50

Abbildung oben: Combo-Settop-Box Frontansicht - unten: Blick auf Anschluss-Seite



oder 60 Hz, und sie funktioniert auch im 70-cm-Band! Für DVB-T-Empfang wählt man dazu im Sendersuche-Menue "Terrestrial", aber das Wichtigste ist die Grundeinstellung bei der ersten Installation: unter "Country" sollte nicht z.B. "Germany", sondern "Other" ausgewählt werden! In der Menuefunktion "Manual Search" wird dann Channel 00, die gewünschte Mittenfrequenz und die passende Bandbreite eingetragen (Europa 2 MHz ohne Gewähr, die US-amerikanische Normbandbreite 6 MHz geht).

Bei aktivierter Scan-Funktion findet der Receiver schnell das DVB-T-Signal und gibt es auf dem über HDMI- oder Analog-Video-Buchsen angeschlossenen Bildschirm wieder. Die Settop-Box wird noch bei Ebay angeboten unter der Bezeichnung "EU/UK Full HD 1080P DVB-T2+S2 Video Broadcasting Satellite Receiver Box TV HDTV".



Dave Bell, W6AQ, SK

Der preisgekrönte Hollywood-Produzent und ARRL-Förderer Dave Bell, W6AQ, aus Encinitas, California, starb am 13. Mai 2016. Er war 84 Jahre alt und schon seit 65 Jahren aktiver Funkamateur. Als ARRL-Ehrenmitglied und früherer Vorsitzender des ARRL Public Relations Committee war Bell der Regisseur von "Amateur Radio Today" und produzierte mehrere andere amateurfunkbezogene Promotions-Videos und Filme.

www.arrl.org

Spring 2016

Johnne 20 No

ISSN 1042-198X USPS 003-353

SINGLE ISSUE \$6.00 USA \$7.00 CANADA \$9.00 ELSEWHERE

## Amateur Television Quarterly

**Dayton Hamvention ATV Activities** 

TE Systems 4450G Amplifier ATV Mods

Low Cost Receivers for DVB-T

**FM-ATV** Alignment

Richard Goode W8RVH SK



www.atvquarterly.com





#### IMPRESSUM

## TV-AMATEUR agaf-ev.org - www.agaf.de

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Amateurfunk-Fernsehen e.V. (AGAF) – Gegründet 1968

#### Präsident:

Prof. Dr.-Ing. habil. Uwe E. Kraus, DJ8DW E-Mail: krausue@uni-wuppertal.de

1. Vorsitzender: (z.Z. unbesetzt)

#### 2. Vorsitzender:

Rainer Müller, DM2CMB Mauerstraße 5, 19288 Ludwigslust Telefon (03874) 6202486 E-Mail: dm2cmb@t-online.de

#### Redaktions-Leitung:

Klaus Kramer, DL4KCK (V.i.S.d.P)

#### Redaktions-Assistenz:

Rolf Rehm, DJ9XF, 16928 Pritzwalk

#### Redaktionsanschrift:

Klaus Kramer, DL4KCK Alarichstraße 56, 50679 Köln, Telelefon / Fax (02 21) 81 49 46 E-Mail: dl4kck@t-online.de

#### Kontakte ATVQ und CQ-TV, Webmaster www.agaf.de:

Klaus Kramer, DL4KCK Alarichstraße 56, 50679 Köln, E-Mail: dl4kck@t-online.de

### Webmaster agaf-ev.org und Sachbearbeiter AGAF-Hardware / Software:

Jörg Hedtmann, DF3EI, 14057 Berlin E-Mail: df3ei@gmx.de

#### ATV-Konteste:

Peter Frank, DO1NPF Postfach 11 19, 90515 Altdorf E-Mail: do1npf@darc.de

#### ATV-Diplome:

Georg Böttinger, DH8YAL Buddestraße 60, 45896 Gelsenkirchen

#### AGAF-Videothek:

Wolfgang Rönn, DG3KCR Kolpingstraße 37, 53773 Hennef E-Mail: Wolfgang.Roenn@t-mobile.de

#### ATV-Relais-Liste:

Jens Schoon, DH6BB E-Mail: dh6bb@darc.de

#### $Kontakte\ BNetzA/IARU/DARC:$

Prof. Dr.-Ing. habil. Uwe E. Kraus, DJ8DW E-Mail: krausue@uni-wuppertal.de

#### Korrespondent:

Klaus Welter, DH6MAV (Freier Journalist)

#### Auslandskorrespondenten:

Schweiz (franz.): Noël Hunkeler, HB9CKN; Schweiz (deutsch): Urs Keller, HB9DIO; Canada: Günter Neugebauer, VE7CLD; Australien: Fritz Becker, VK4BDQ; Niederlande: Paul Veldkamp, PAØSON; Frankreich: Marc Chamley, F3YX; Tschechische Republik: Jiri Vorel, OK1MO; Östereich: Max Meisriemler, OE5MLL; Slovenien: Mijo Kovacevic, S51KQ; Italien: Dr. Ing. Franco Segna, IW3HQW; Portugal: Antonio Filipe Silva Ferreira, CT1DDW; Belgien: Willy Willems, ON1WW

#### TV-AMATEUR: Herstellung und Gestaltung: Rolf Rehm, DJ9XF, 16928 Pritzwalk

#### Redaktions- und Anzeigenschluss:

Zum 28. Februar, Mai, August, November

## Erscheinungsweise: 4 mal im Jahr jeweils März, Juni, September, Dezember

ISSN0724-1488